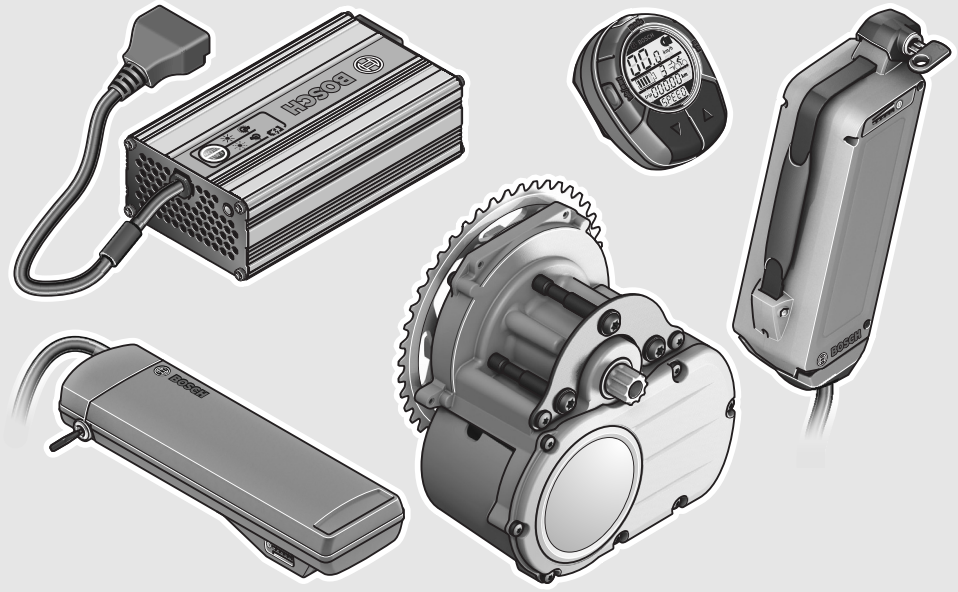


Robert Bosch GmbH
Bosch eBike Systems
72703 Reutlingen
Germany

www.bosch-ebike.com

0 276 001 XXX (2011.09) T / 169

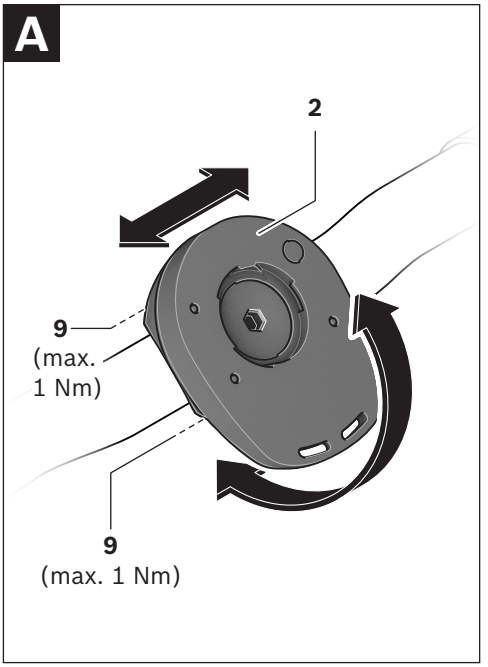
HMI | Drive Unit | Battery Pack | Charger

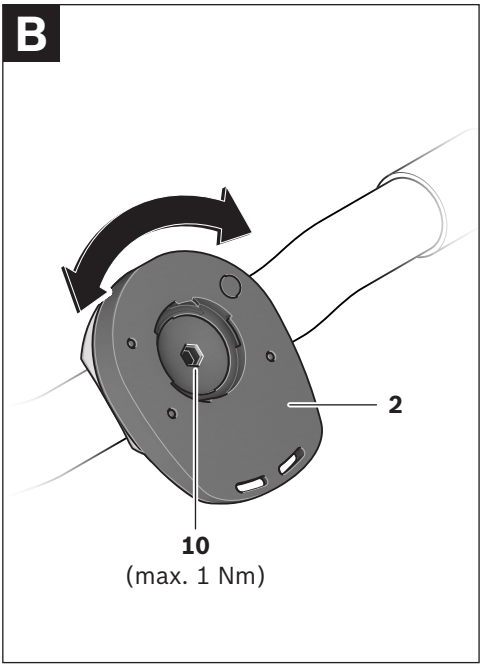
1 270 020 900 | 0 275 007 000 | 0 275 007 001 |
1 270 020 500 | 1 270 020 501 | 1 270 020 502 | 1 270 020 503 |
1 270 020 504 | 1 270 020 505 | 1 270 020 506 | 1 270 020 507 |
0 275 007 900

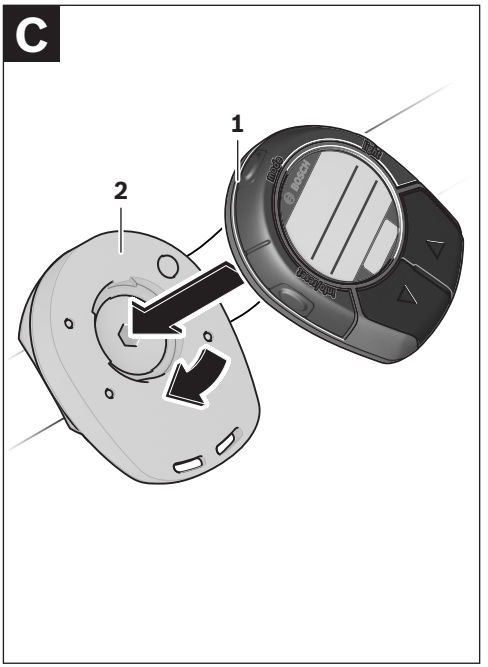
BOSCH

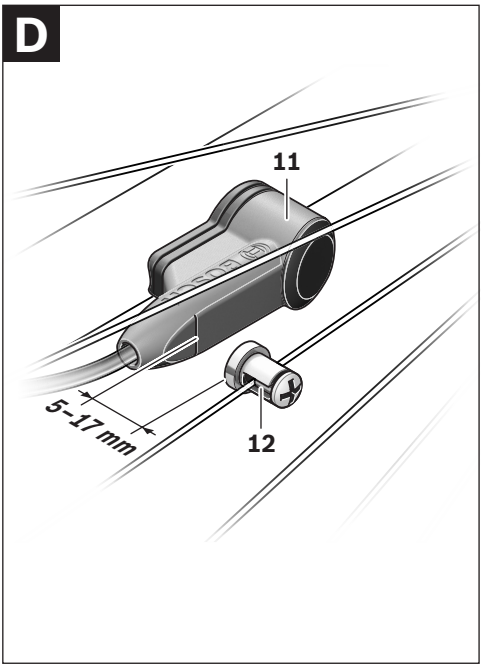
de Originalbetriebsanleitung
en Original instructions
fr Notice originale
es Manual original
it Istruzioni originali
nl Oorspronkelijke gebruiksaanwijzing
da Original brugsanvisning
sv Bruksanvisning i original
no Original driftsinstruks
fi Alkuperäiset ohjeet

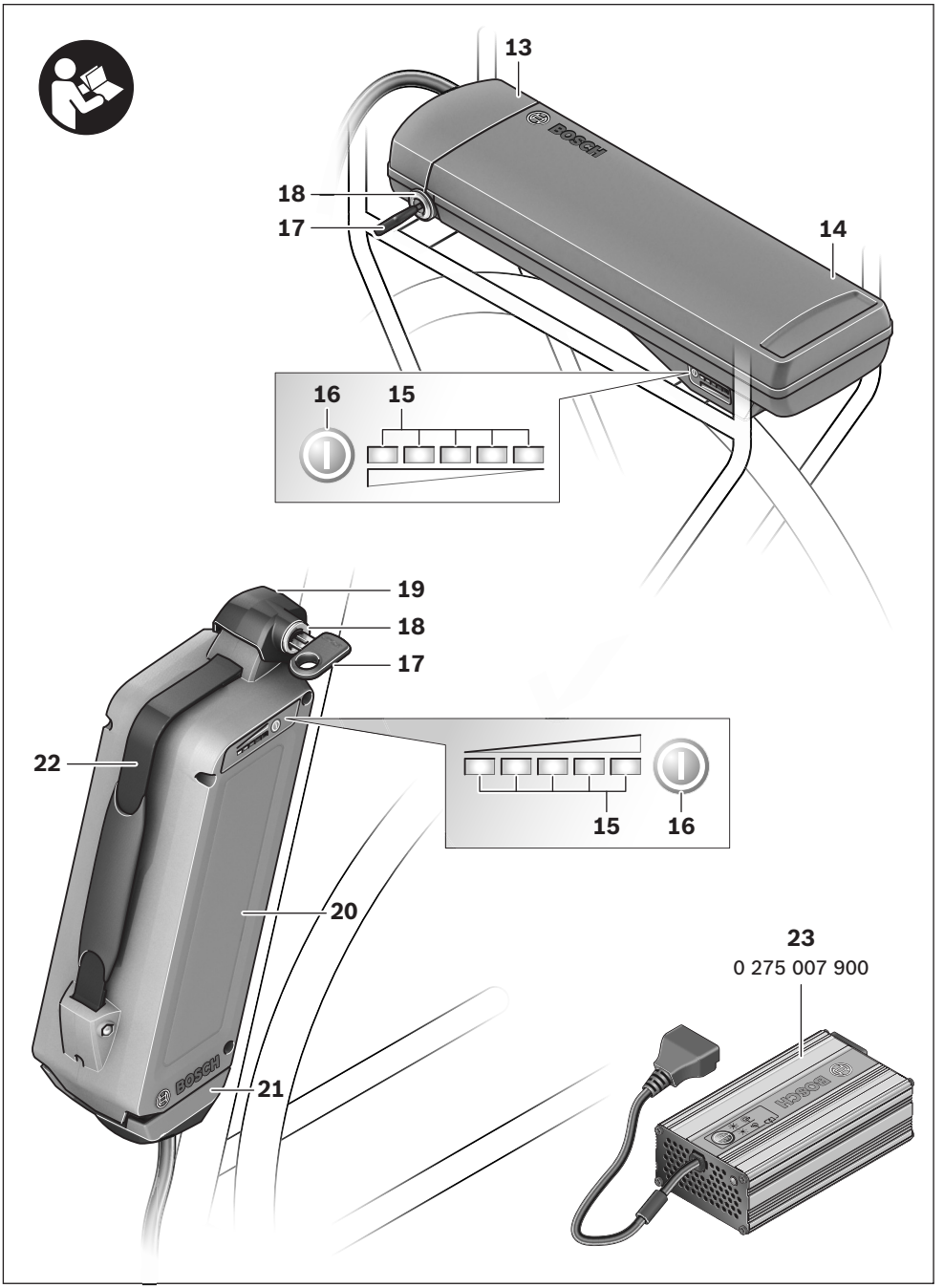
a
b
c
d
e
f
km/h
mph
odo
trip
avg
range
km/h
mph
3
4
5
2
6
1
7
8
mode
light
mo/reset
BOSCH
km/h
trip
km
SPEED

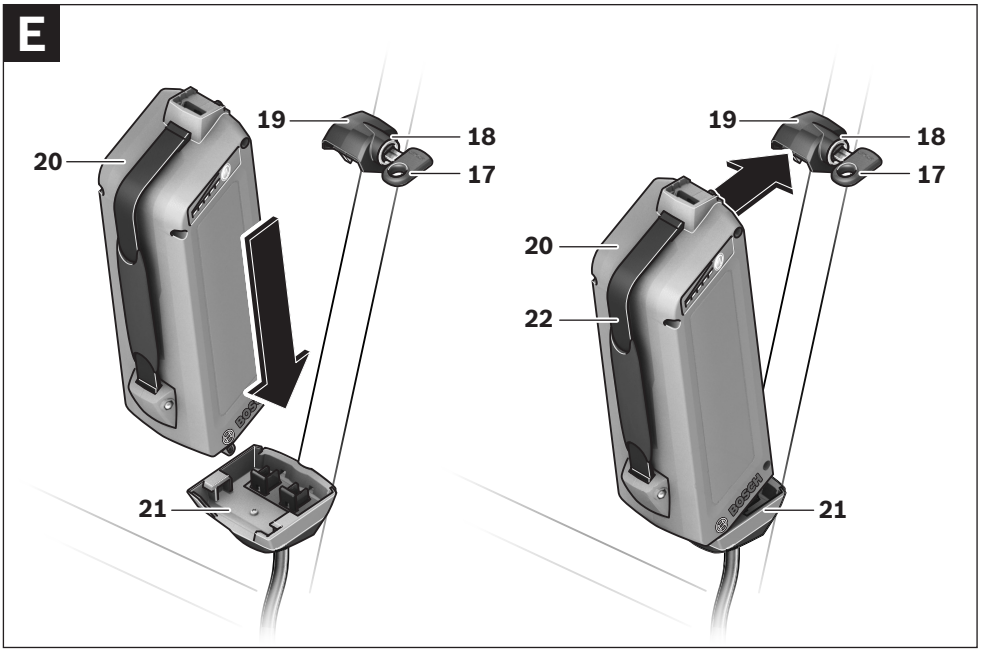

A
2
9
(max.
1 Nm)
9
(max. 1 Nm)

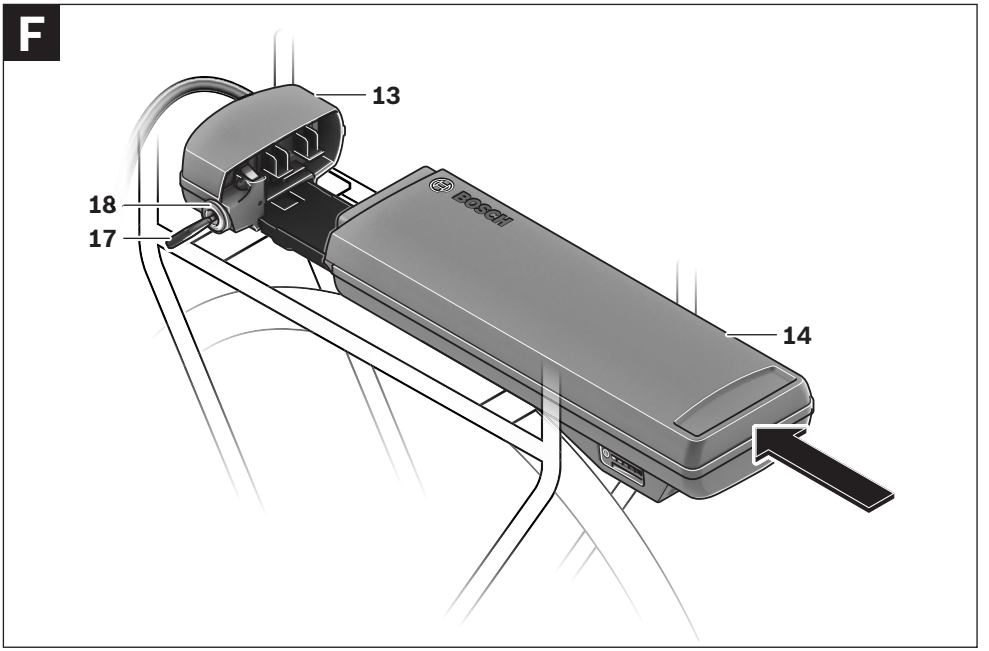

B
2
10
(max. 1 Nm)

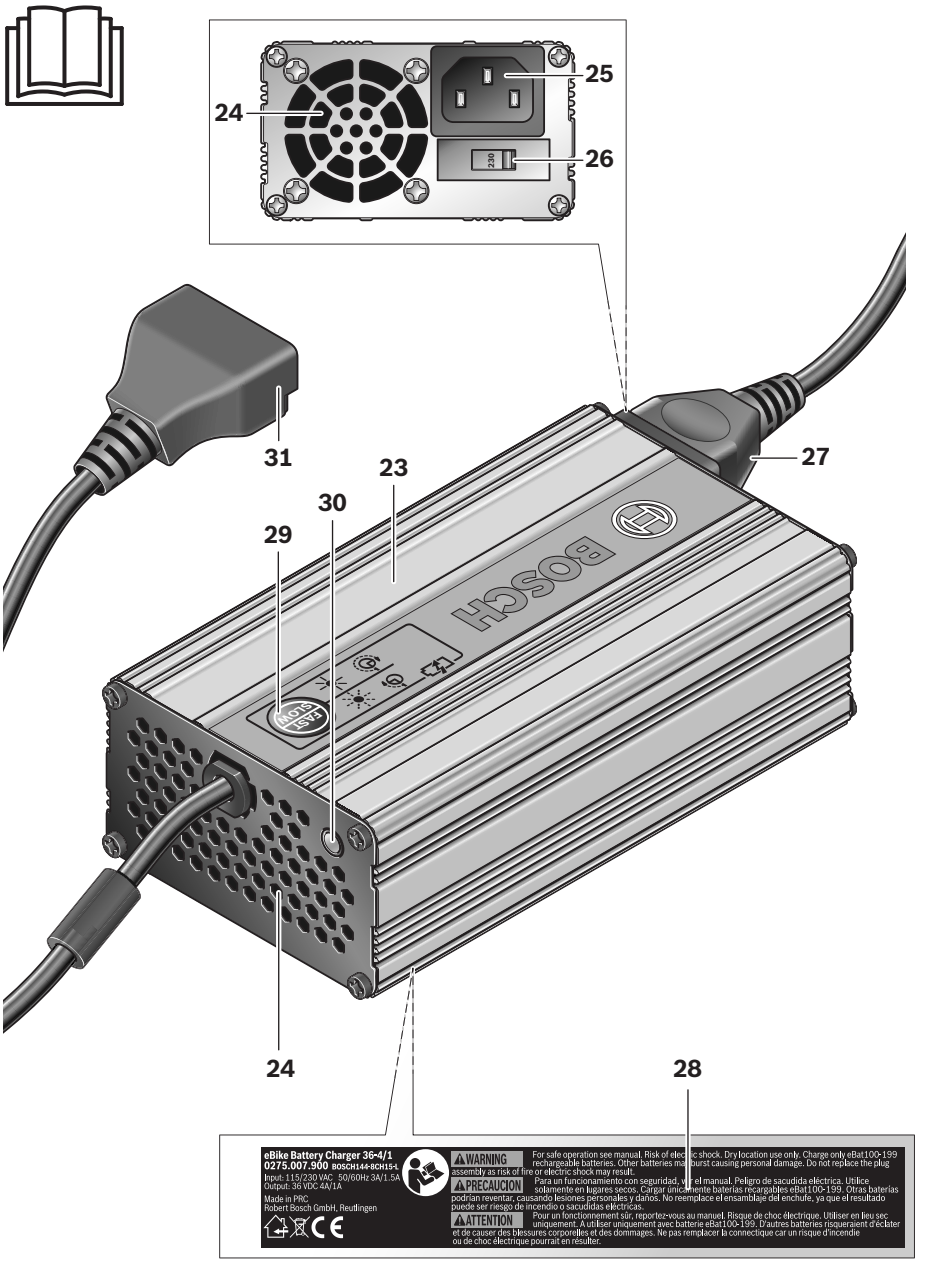

C
1
2

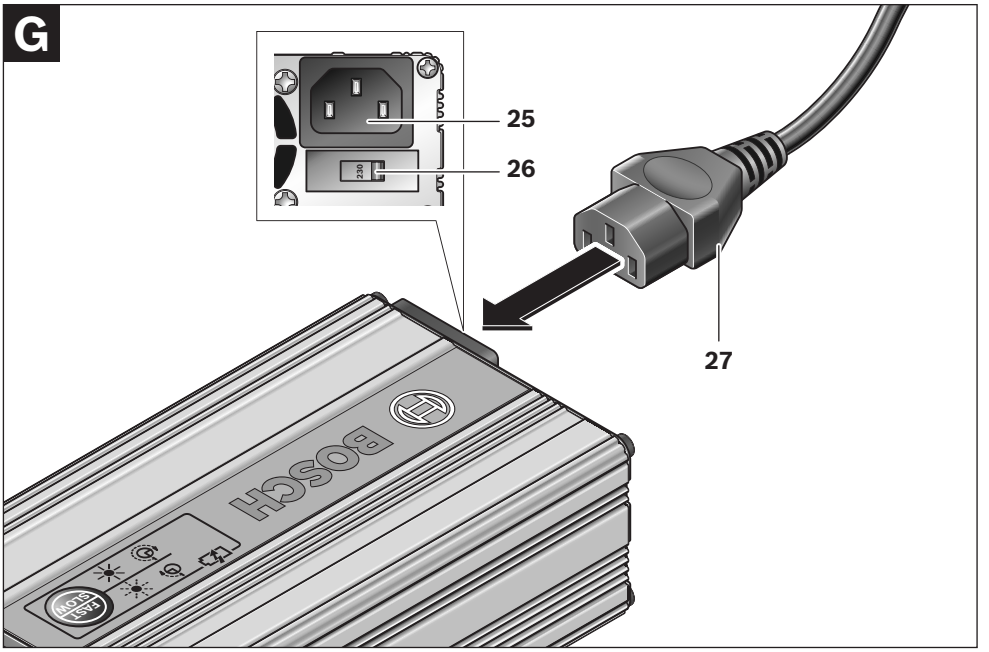

D
11
5–17 mm
12

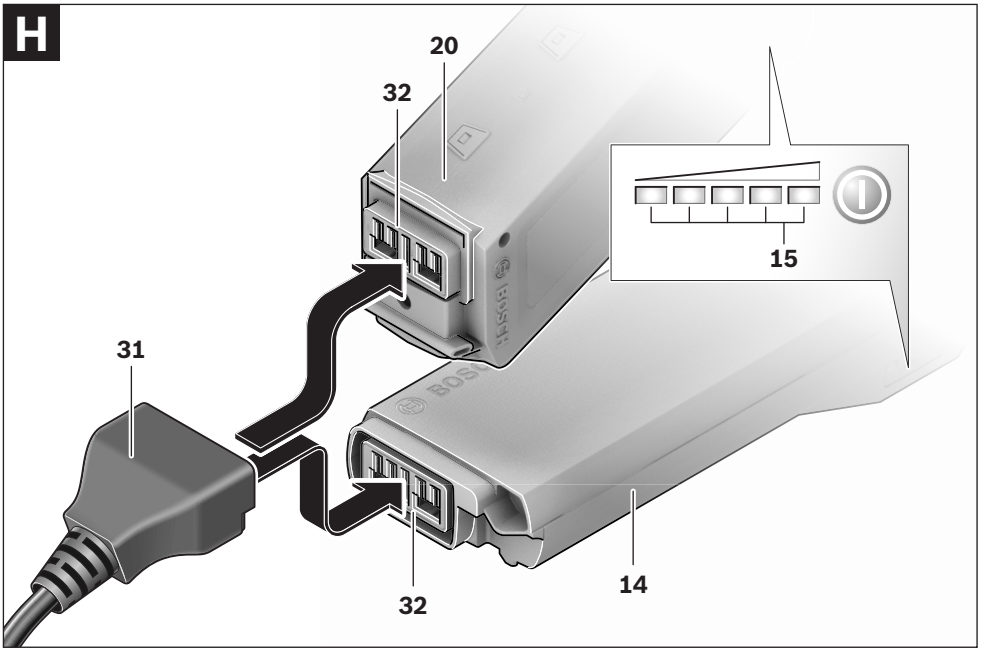

13
18
17
14
16
15
19
18
17
22
15
16
20
23
0 275 007 900
21
BOSCH


E
19
18
17
20
21
19
18
17
20
22
21


F
13
18
17
14


24
25
26
230
31
27
23
30
29
BOSCH
24
28
eBike Battery Charger 36-4/1
0275.007.900 BOSCH144-BCH15-I
Input: 115/230 VAC 50/60Hz 3A/1.5A
Output: 36 VDC 4A/1A
Made in PRC
Robert Bosch GmbH, Reutlingen
WARNING
For safe operation see manual. Risk of electric shock. Dry location use only. Charge only eBat100-199 rechargeable batteries. Other batteries may burst causing personal damage. Do not replace the plug assembly as risk of fire or electric shock may result.
PRECAUCION
Para un funcionamiento con seguridad, vea el manual. Peligro de sacudida eléctrica. Utilice solamente en lugares secos. Cargar únicamente baterías recargables eBat100-199. Otras baterías podrían reventar, causando lesiones personales y daños. No reemplace el ensamblaje del enchufe, ya que el resultado puede ser riesgo de incendio o sacudidas eléctricas.
ATTENTION
Pour un fonctionnement sûr, reportez-vous au manuel. Risque de choc électrique. Utiliser en lieu sec uniquement. A utiliser uniquement avec batterie eBat100-199. D'autres batteries risqueraient d'éclater et de causer des blessures corporelles et des dommages. Ne pas remplacer la connectique car un risque d'incendie ou de choc électrique pourrait en résulter.


G
25
26
230
27
BOSCH


H
20
32
15
31
32
14

Bediencomputer HMI/ Antriebseinheit Drive Unit

Sicherheitshinweise

Lesen Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen. Versäumnisse bei der Einhaltung der Sicherheitshinweise und Anweisungen können elektrischen Schlag, Brand und/oder schwere Verletzungen verursachen.

Bewahren Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen für die Zukunft auf.

Der in dieser Betriebsanleitung verwendete Begriff „Batterie“ bezieht sich gleichermaßen auf Standard-Batterien (Batterien mit Halterung am Fahrradrahmen) und Gepäckträger-Batterien (Batterien mit Halterung unter dem Gepäckträger).

- **Öffnen Sie die Antriebseinheit nicht selbst. Die Antriebseinheit ist wartungsfrei und darf nur von qualifiziertem Fachpersonal und nur mit Original-Ersatzteilen repariert werden.** Damit wird sichergestellt, dass die Sicherheit der Antriebseinheit erhalten bleibt. Beim unberechtigten Öffnen der Antriebseinheit erlischt der Gewährleistungsanspruch.
- **Alle an der Antriebseinheit montierten Komponenten und alle anderen Komponenten des eBike-Antriebs (z.B. Kettenblatt, Aufnahme des Kettenblatts, Pedale) dürfen nur gegen baugleiche oder vom Fahrradhersteller speziell für Ihr eBike zugelassene Komponenten ausgetauscht werden.** Damit wird die Antriebseinheit vor Überlastung und Beschädigung geschützt.
- **Nehmen Sie die Batterie aus dem eBike, bevor Sie Arbeiten (z.B. Montage, Wartung etc.) am eBike beginnen, es mit dem Auto oder dem Flugzeug transportieren oder es aufbewahren.** Bei unbeabsichtigtem Betätigen des Ein-/Ausschalters besteht Verletzungsgefahr.
- **Verwenden Sie nur original Bosch Batterien, die vom Hersteller für Ihr eBike zugelassen wurden.** Der Gebrauch anderer Batterien kann zu Verletzungen und Brandgefahr führen. Bei Gebrauch anderer Batterien übernimmt Bosch keine Haftung und Gewährleistung.
- **Lesen und beachten Sie die Sicherheitshinweise und Anweisungen in der Betriebsanleitung der Batterie sowie in der Betriebsanleitung Ihres eBikes.**

Produkt- und Leistungsbeschreibung

Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Die Antriebseinheit ist ausschließlich zum Antrieb Ihres eBikes bestimmt und darf nicht für andere Zwecke verwendet werden.
Das eBike ist zur Verwendung auf befestigten Wegen bestimmt. Es ist nicht für den Wettbewerbsbetrieb zugelassen.

Abgebildete Komponenten (siehe Seite 2–3)

Die Nummerierung der abgebildeten Komponenten bezieht sich auf die Darstellungen auf der Grafikseite.
Alle Darstellungen von Fahrradteilen außer Antriebseinheit, Bediencomputer, Geschwindigkeitssensor und dazugehörigen Halterungen sind schematisch und können bei Ihrem eBike abweichen.

1 Bediencomputer
2 Halterung Bediencomputer
3 Taste **„info/reset“** für Multifunktionsanzeige
4 Taste Unterstützungsmodus **„mode“**
5 Taste Beleuchtung **„light“**
6 Taste Unterstützungsstufe erhöhen ▲
7 Taste Unterstützungsstufe senken ▼

8 Antriebseinheit
9 Untere Schrauben der Halterung
10 Obere Schraube der Halterung
11 Geschwindigkeitssensor
12 Speichenmagnet des Geschwindigkeitssensors

Anzeigenelemente Bediencomputer

a Tachometeranzeige
b Anzeige Beleuchtung
c Anzeige Unterstützungsstufe
d Multifunktionsanzeige
e Anzeige Unterstützungsmodus und Fehlercode
f Batterie-Ladezustandsanzeige

Technische Daten

Antriebseinheit		Drive Unit
Sachnummer		0 275 007 000/ 0 275 007 001
Nenndauerleistung	W	250
Drehmoment am Abtrieb max.	Nm	50
Nennspannung	V=	36
Betriebstemperatur	°C	–5…+40
Lagertemperatur	°C	–10…+50
Schutzart		IP 54 (staub- und spritzwassergeschützt)
Gewicht, ca.	kg	4

Bediencomputer		HMI
Sachnummer		1 270 020 900
Betriebstemperatur	°C	–5…+40
Lagertemperatur	°C	–10…+50
Schutzart		IP 54 (staub- und spritzwassergeschützt)
Gewicht, ca.	kg	0,15

Beleuchtung*		
Nennspannung	V=	6
Leistung		
– Vorderlicht	W	2,7
– Rücklicht	W	0,3

* abhängig von gesetzlichen Regelungen nicht in allen länderspezifischen Ausführungen über die eBike-Batterie möglich

Montage

Batterie einsetzen und entnehmen

Zum Einsetzen der Batterie in das eBike und zum Entnehmen lesen und beachten Sie die Betriebsanleitung der Batterie.

Halterung des Bediencomputers positionieren

▶ **Drehen Sie die Schrauben 10 bzw. 9 mit einem Anzugsdrehmoment von maximal 1 Nm fest.** Die Halterung **2** kann sonst beschädigt werden.

Halterung verschieben/kippen (siehe Bild A)

Lösen Sie die beiden Schrauben **9** an der Unterseite der Halterung **2**. Verschieben Sie die Halterung auf dem Lenker oder ändern Sie den Kippwinkel. Drehen Sie die beiden Schrauben **9** mit einem Anzugsdrehmoment von maximal 1 Nm wieder fest.

Halterung drehen (siehe Bild B)

Lösen Sie die Schraube **10** an der Oberseite der Halterung **2**. Drehen Sie den oberen Teil der Halterung so, dass Sie den Bediencomputer **1** nach dem Einsetzen (siehe „Bediencomputer einsetzen und entnehmen“) gut im Blick haben. Drehen Sie die Schraube **10** mit einem Anzugsdrehmoment von maximal 1 Nm wieder fest.

Bediencomputer einsetzen und entnehmen (siehe Bild C)

Zum **Einsetzen** des Bediencomputers setzen Sie ihn um etwa 30° gedreht auf die Halterung **2** und drehen ihn im Uhrzeigersinn bis zum Anschlag fest.

Zum **Entnehmen** drehen Sie den Bediencomputer um etwa 30° gegen den Uhrzeigersinn und ziehen ihn aus der Halterung **2**.

- ▶ **Entnehmen Sie den Bediencomputer bei abgestelltem eBike, damit der Antrieb nicht durch unberechtigte Dritte benutzt werden kann.** Ohne Bediencomputer kann der Antrieb nicht eingeschaltet werden.

Geschwindigkeitssensor überprüfen (siehe Bild D)

Der Geschwindigkeitssensor **11** und der dazugehörige Speichenmagnet **12** müssen so montiert sein, dass sich der Speichenmagnet bei einer Umdrehung des Rades in einem Abstand von mindestens 5 mm und höchstens 17 mm am Geschwindigkeitssensor vorbeibewegt.

Hinweis: Ist der Abstand zwischen Geschwindigkeitssensor **11** und Speichenmagnet **12** zu klein oder zu groß, oder ist der Geschwindigkeitssensor **11** nicht richtig angeschlossen, fällt die Tachometeranzeige **a** aus, und der eBike-Antrieb arbeitet im Notlaufprogramm.
Lösen Sie in diesem Fall die Schraube des Speichenmagnets **12** und befestigen Sie den Speichenmagnet so an der Speiche, dass er in der richtigen Entfernung an der Markierung des Geschwindigkeitssensors vorbeiläuft. Erscheint auch danach keine Geschwindigkeit in der Tachometeranzeige **a**, wenden Sie sich bitte an einen autorisierten Fahrradhändler.

Betrieb

Inbetriebnahme

Voraussetzungen

Der Antrieb Ihres eBikes kann nur aktiviert werden, wenn folgende Voraussetzungen erfüllt sind:

- Eine ausreichend geladene Batterie ist eingesetzt (siehe Betriebsanleitung der Batterie).
- Der Bediencomputer ist richtig in die Halterung eingesetzt (siehe „Bediencomputer einsetzen und entnehmen“, Seite Deutsch – 3).
- Der Geschwindigkeitssensor ist richtig angeschlossen (siehe „Geschwindigkeitssensor überprüfen“, Seite Deutsch – 3).

Antrieb ein-/ausschalten

Setzen Sie die Batterie in die Halterung und schalten Sie sie an der Ein-Aus-Taste ein (siehe Betriebsanleitung der Batterie).

Hinweis: Die Pedale des eBikes dürfen beim Einschalten der Batterie nicht belastet sein, weil sonst die Leistung des Antriebs eingeschränkt wird.
Wurde die Batterie versehentlich mit belasteten Pedalen eingeschaltet, dann schalten Sie sie aus und ohne Belastung erneut ein.

Mit der Batterie wird gleichzeitig auch das Display des Bediencomputers eingeschaltet. Der Bediencomputer zeigt den Ladezustand der Batterie sowie die Einstellungen der Antriebseinheit an.

Der Antrieb wird aktiviert, sobald Sie in die Pedale treten. Der Unterstützungsgrad richtet sich nach den Einstellungen am Bediencomputer.

Sobald Sie aufhören, in die Pedale zu treten, oder sobald Sie eine Geschwindigkeit von 25 km/h erreicht haben, wird die Unterstützung durch den eBike-Antrieb abgeschaltet. Der Antrieb wird automatisch wieder aktiviert, sobald Sie in die Pedale treten und die Geschwindigkeit unter 25 km/h liegt.

Um den Antrieb auszuschalten, schalten Sie die Batterie an der Ein-Aus-Taste aus (siehe Betriebsanleitung der Batterie).

Wird etwa 10 min lang keine Leistung des Antriebs abgerufen (z. B., weil das eBike steht), schaltet sich die Batterie aus Energiespargründen automatisch ab.

Anzeigen und Einstellungen des Bediencomputers

Hinweis: Anzeigen und Einstellungen am Bediencomputer sind nur möglich, wenn die eBike-Batterie eingeschaltet ist. Der Bediencomputer besitzt keine eigene Stromversorgung.

Ladezustandsanzeige der Batterie

Außer an der Ladezustandsanzeige, die sich an der Batterie selbst befindet, kann der Ladezustand auch in der Anzeige **f** des Bediencomputers abgelesen werden.

In der Anzeige **f** entspricht jeder Balken im Batteriesymbol etwa 20 % Kapazität:

100 % bis 80 % Kapazität

20 % bis 5 % Kapazität, die Batterie sollte nachgeladen werden.

Weniger als 5 % Kapazität, die Unterstützung des Antriebs ist nicht mehr möglich. Die LEDs der Ladezustandsanzeige an der Batterie erlöschen.

Wenn die eBike-Beleuchtung über die Batterie betrieben wird (länderspezifisch), dann reicht die Kapazität beim ersten Auftauchen des leeren Batteriesymbols noch für etwa 2 Stunden Beleuchtung. Wenn das Symbol zu blinken beginnt, ist auch die Beleuchtung nur noch für kurze Zeit möglich.

Unterstützungsmodus einstellen

Sie können am Bediencomputer einstellen, wie stark Sie der eBike-Antrieb beim Treten unterstützt.

Hinweis: In einzelnen Ausführungen ist es möglich, dass der Unterstützungsmodus voreingestellt ist und nicht geändert werden kann. Es ist auch möglich, dass weniger Modi zur Auswahl stehen als hier angegeben.

Maximal vier Unterstützungsmodi stehen zur Verfügung:

„ECO“: wirksame Unterstützung bei maximaler Effizienz, für maximale Reichweite

„TOUR“: gleichmäßige Unterstützung, für Touren mit großer Reichweite

„SPORT“: kraftvolle Unterstützung, für sportives Fahren auf bergigen Strecken sowie für Stadtverkehr

„SPEED“: maximale Unterstützung bis in hohe Trittfrequenzen, für sportives Fahren

Zum **Wechsel des Unterstützungsmodus** drücken Sie die Taste **„mode“ 4** so oft, bis der gewünschte Modus in der Anzeige **e** erscheint.

Unterstützungsstufe einstellen

Im eingestellten Unterstützungsmodus können Sie jederzeit, auch während der Fahrt, die Unterstützungsstufe ändern.

Hinweis: In einzelnen Ausführungen ist es möglich, dass die Unterstützungsstufe voreingestellt ist und nicht geändert werden kann.

Maximal drei Unterstützungsstufen sowie das Abschalten der Unterstützung sind möglich.

Unterstützungsgrad* bei:	Unterstützungsstufe		
Unterstützungsmodus	**„1“**	**„2“**	**„3“**
„ECO“	30 %	60 %	100 %
„TOUR“	60 %	95 %	140 %
„SPORT“	75 %	110 %	200 %
„SPEED“	90 %	160 %	250 %

* Der Unterstützungsgrad kann bei einzelnen Ausführungen abweichen.

Zum **Erhöhen der Unterstützungsstufe** drücken Sie die Taste ▲ **6** so oft, bis die gewünschte Stufe in der Anzeige **c** erscheint.

Zum **Senken der Unterstützungsstufe** drücken Sie die Taste ▼ **7** so oft, bis die gewünschte Stufe in der Anzeige **c** erscheint.

Bei Unterstützungsstufe **„0“** wird der Antrieb abgeschaltet. Das eBike kann wie ein normales Fahrrad allein durch Treten fortbewegt werden.

Beleuchtung ein-/ausschalten

Je nach länderspezifischen Vorschriften sind zwei Ausführungen der Beleuchtung möglich:

– Über den Bediencomputer können gleichzeitig Vorderlicht, Rücklicht und Displaybeleuchtung ein- und ausgeschaltet werden.
– Es kann nur die Displaybeleuchtung ein- und ausgeschaltet werden, Vorder- und Rücklicht des eBikes sind unabhängig vom Bediencomputer.

Bei beiden Ausführungen drücken Sie zum **Einschalten der Beleuchtung** die Taste **„light“ 5**. Im Display erscheint die Beleuchtungsanzeige **b**.

Zum **Ausschalten der Beleuchtung** drücken Sie die Taste **„light“ 5** erneut, die Beleuchtungsanzeige **b** erlischt.

Geschwindigkeits- und Entfernungsanzeigen

Hinweis: Je nach länderspezifischer Ausführung können Entfernung und Geschwindigkeit entweder in **„km“** und **„km/h“** oder in **„mi“** und **„mph“** angezeigt werden. Die Handhabung des Bediencomputers und die Auswahl der Anzeigemöglichkeiten sind für die Kilometer- und die Meilen-Version gleich.

In der **Tachometeranzeige a** wird immer die aktuelle Geschwindigkeit angezeigt.

In der **Multifunktionsanzeige d** stehen folgende Anzeigen zur Auswahl:

odo 0 1635 km — Gesamtdistanz **„odo“**: gesamte bisher mit dem eBike zurückgelegte Entfernung

trip 068.50 km — Tagesdistanz **„trip“**: seit dem letzten Reset zurückgelegte Entfernung

avg 002 1.7 km/h — Durchschnittsgeschwindigkeit **„avg“**: seit dem letzten Reset erreichte Durchschnittsgeschwindigkeit

00072 range km — Reichweite **„range“**: voraussichtliche Reichweite der vorhandenen Batterieladung (bei gleichbleibenden Bedingungen wie Unterstützungsmodus, Unterstützungsstufe, Streckenprofil usw.)

Drücken Sie zum **Wechsel in der Multifunktionsanzeige** die Taste **„info/reset“ 3** so oft, bis die gewünschte Funktion angezeigt wird.

Zum **Reset** von Tagesdistanz **„trip“** und Durchschnittsgeschwindigkeit **„avg“** wechseln Sie zu einer der beiden Anzeigen und drücken dann die Taste **„info/reset“ 3** so lange, bis die Anzeige auf Null gesetzt ist.

Anzeige Fehlercode

Die Komponenten des eBike-Antriebs werden ständig automatisch überprüft. Wird ein Fehler festgestellt, erscheint der entsprechende Fehlercode in der Anzeige **e**.

Abhängig von der Art des Fehlers wird der Antrieb gegebenenfalls automatisch abgeschaltet. Die Weiterfahrt ohne Unterstützung durch den Antrieb ist aber jederzeit möglich. Vor weiteren Fahrten sollte das eBike überprüft werden.

▶ **Lassen Sie alle Überprüfungen und Reparaturen ausschließlich von einem autorisierten Fahrradhändler ausführen.** Wird ein Fehler trotz Ihrer Abhilfe weiterhin angezeigt, wenden Sie sich ebenfalls an einen autorisierten Fahrradhändler.

Code	Ursache	Abhilfe
001	interner Fehler des Bediencomputers	Bediencomputer überprüfen lassen
002	Eine oder mehrere Tasten des Bediencomputers sind blockiert.	Prüfen Sie, ob Tasten verklemmt sind, z.B. durch eingedrungenen Schmutz. Reinigen Sie die Tasten gegebenenfalls.
003	Verbindungsproblem des Bediencomputers	Anschlüsse und Verbindungen überprüfen lassen

* nur bei eBike-Beleuchtung über die Batterie (länderspezifisch)

Code	Ursache	Abhilfe
100	interner Fehler der Antriebseinheit	Antriebseinheit überprüfen lassen
101	Verbindungsproblem der Antriebseinheit	Anschlüsse und Verbindungen überprüfen lassen
102	Fehler des Geschwindigkeitssensors	Geschwindigkeitssensor überprüfen lassen
103*	Verbindungsproblem der Beleuchtung	Anschlüsse und Verbindungen überprüfen lassen
104	Verbindungsproblem des Bediencomputers	Anschlüsse und Verbindungen überprüfen lassen
105	Temperatur der Antriebseinheit zu hoch (über 40 °C)	Lassen Sie die Antriebseinheit abkühlen. Die Weiterfahrt ohne eBike-Antrieb ist möglich und beschleunigt die Abkühlung der Antriebseinheit.
200	interner Elektronikfehler der Batterie	Batterie überprüfen lassen
201	Temperatur der Batterie zu hoch (über 40 °C)	Lassen Sie die Batterie abkühlen. Die Weiterfahrt ohne eBike-Antrieb ist möglich und beschleunigt die Abkühlung der Batterie.
202	Temperatur der Batterie zu niedrig (unter –10 °C)	Lassen Sie die Batterie in einem warmen Raum langsam aufwärmen.
203	Verbindungsproblem der Batterie	Anschlüsse und Verbindungen überprüfen lassen
204	falsche Batteriepolung	Laden Sie die Batterie mit dem original Bosch Ladegerät wie in dessen Betriebsanleitung beschrieben auf.

* nur bei eBike-Beleuchtung über die Batterie (länderspezifisch)

Hinweise zum Fahren mit dem eBike-Antrieb

Wann arbeitet der eBike-Antrieb?

Der eBike-Antrieb unterstützt Sie beim Fahren, solange Sie in die Pedale treten. Ohne Pedaltreten erfolgt keine Unterstützung. Der Unterstützungsgrad ist immer abhängig von der von Ihnen beim Treten eingesetzten Kraft.

Setzen Sie wenig Kraft ein, wird die Unterstützung geringer sein, als wenn Sie viel Kraft einsetzen. Das gilt unabhängig von Unterstützungsmodus und -stufe.

Der eBike-Antrieb schaltet sich automatisch bei Geschwindigkeiten über 25 km/h ab. Fällt die Geschwindigkeit unter 25 km/h, steht der Antrieb automatisch wieder zur Verfügung.

Sie können das eBike jederzeit auch ohne Unterstützung wie ein normales Fahrrad fahren, indem Sie entweder die Batterie ausschalten oder die Unterstützungsstufe auf **„0“** stellen. Das Gleiche gilt bei leerer Batterie.

Zusammenspiel des eBike-Antriebs mit der Schaltung

Auch mit eBike-Antrieb sollten Sie die Schaltung wie bei einem normalen Fahrrad benutzen (beachten Sie dazu die Betriebsanleitung Ihres eBikes).

Unabhängig von der Art der Schaltung ist es ratsam, während des Schaltvorganges das Treten kurz zu unterbrechen. Dadurch wird das Schalten erleichtert und die Abnutzung des Antriebsstranges reduziert.

Durch die Wahl des richtigen Ganges können Sie bei gleichem Krafteinsatz die Geschwindigkeit und die Reichweite erhöhen.

Erste Erfahrungen sammeln

Es ist empfehlenswert, die ersten Erfahrungen mit dem eBike abseits vielbefahrener Straßen zu sammeln.

Probieren Sie unterschiedliche Unterstützungsmodi und Unterstützungsstufen aus. Sobald Sie sich sicher fühlen, können Sie mit dem eBike wie mit jedem Fahrrad am Verkehr teilnehmen.

Testen Sie die Reichweite Ihres eBikes unter unterschiedlichen Bedingungen, bevor Sie längere, anspruchsvolle Fahrten planen.

Einflüsse auf die Reichweite

Mit voll geladener Batterie und sparsamer Fahrweise ist eine Reichweite bis zu 145 km möglich.

Die Reichweite wird jedoch von vielen Faktoren beeinflusst, wie zum Beispiel:

- Unterstützungsmodus und -stufe,
- Schaltverhalten,
- Art der Reifen und Reifendruck,
- Alter und Pflegezustand der Batterie,
- Streckenprofil (Steigungen) und -beschaffenheit (Fahrbahnbelag),
- Gegenwind und Umgebungstemperatur,
- Gewicht von eBike, Fahrer und Gepäck.

Deshalb ist es nicht möglich, die Reichweite vor Antritt einer Fahrt konkret vorherzusagen. Allgemein gilt jedoch:

- Bei **gleichem** Unterstützungsgrad durch den eBike-Antrieb: Umso weniger Kraft Sie einsetzen müssen, um eine bestimmte Geschwindigkeit zu erreichen (z.B. durch optimales Benutzen der Schaltung), umso weniger Energie wird der eBike-Antrieb verbrauchen und umso größer wird die Reichweite einer Batterieladung sein.
- Umso **höher** der Unterstützungsgrad (Unterstützungsmodus und -stufe) bei ansonsten gleichen Bedingungen gewählt wird, umso geringer ist die Reichweite.

Pfleglicher Umgang mit dem eBike

Beachten Sie die Betriebs- und Lagertemperaturen der eBike-Komponenten. Schützen Sie Antriebseinheit, Bediencomputer und Batterie vor extremen Temperaturen (z.B. durch intensive Sonneneinstrahlung ohne gleichzeitige Belüftung). Die Komponenten (besonders die Batterie) können durch extreme Temperaturen beschädigt werden.

Wartung und Service

Wartung und Reinigung

Halten Sie alle Komponenten Ihres eBikes sauber, insbesondere die Kontakte von Batterie und dazugehöriger Halterung. Reinigen Sie sie vorsichtig mit einem feuchten, weichen Tuch.

Alle Komponenten inklusive der Antriebseinheit dürfen nicht ins Wasser getaucht oder mit einem Hochdruckreiniger gereinigt werden.

Für Service oder Reparaturen am eBike wenden Sie sich bitte an einen autorisierten Fahrradhändler.

Kundendienst und Kundenberatung

Bei allen Fragen zum eBike-Antrieb und seinen Komponenten wenden Sie sich an einen autorisierten Fahrradhändler.

Kontaktdaten autorisierter Fahrradhändler finden Sie auf der Internetseite **www.bosch-ebike.com**

Transport

Die Batterien unterliegen den Anforderungen des Gefahrgutrechts. Die Batterien können durch den privaten Benutzer ohne weitere Auflagen auf der Straße transportiert werden. Beim Transport durch gewerbliche Benutzer oder beim Transport durch Dritte (z. B. Lufttransport oder Spedition) sind besondere Anforderungen an Verpackung und Kennzeichnung zu beachten (z.B. Vorschriften des ADR). Bei Bedarf kann bei der Vorbereitung des Versandstückes ein Gefahrgut-Experte hinzugezogen werden.

Versenden Sie die Batterien nur, wenn das Gehäuse unbeschädigt ist. Kleben Sie offene Kontakte ab und verpacken Sie die Batterie so, dass sie sich nicht in der Verpackung bewegt. Bitte beachten Sie auch eventuelle weiterführende nationale Vorschriften.

Bei Fragen zum Transport der Batterien wenden Sie sich an einen autorisierten Fahrradhändler. Beim Händler können Sie auch eine geeignete Transportverpackung bestellen.

Entsorgung

Antriebseinheit, Bediencomputer, Batterie, Geschwindigkeitssensor, Zubehör und Verpackungen sollen einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.

Werfen Sie eBikes und ihre Komponenten nicht in den Hausmüll!

Nur für EU-Länder:

Gemäß der europäischen Richtlinie 2002/96/EG müssen nicht mehr gebrauchsfähige Elektrogeräte und gemäß der europäischen Richtlinie 2006/66/EG müssen defekte oder verbrauchte Akkus/Batterien getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Wiederverwendung zugeführt werden.

Geben Sie nicht mehr gebrauchsfähige Batterien bitte bei einem autorisierten Fahrradhändler ab.

Li-Ion:
Bitte beachten Sie die Hinweise im Abschnitt „Transport“, Seite Deutsch – 8.

Änderungen vorbehalten.

Li-Ionen-Batterie Battery Pack

Sicherheitshinweise

Lesen Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen. Versäumnisse bei der Einhaltung der Sicherheitshinweise und Anweisungen können elektrischen Schlag, Brand und/oder schwere Verletzungen verursachen.

Bewahren Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen für die Zukunft auf.

Der in dieser Betriebsanleitung verwendete Begriff „Batterie“ bezieht sich gleichermaßen auf Standard-Batterien (Batterien mit Halterung am Fahrradrahmen) und Gepäckträger-Batterien (Batterien mit Halterung unter dem Gepäckträger), es sei denn, es wird ausdrücklich auf die Bauform Bezug genommen.

- **Nehmen Sie die Batterie aus dem eBike, bevor Sie Arbeiten (z.B. Montage, Wartung etc.) am eBike beginnen, es mit dem Auto oder dem Flugzeug transportieren oder es aufbewahren.** Bei unbeabsichtigtem Betätigen des Ein-/Ausschalters besteht Verletzungsgefahr.
- **Öffnen Sie die Batterie nicht.** Es besteht die Gefahr eines Kurzschlusses. Bei geöffneter Batterie entfällt jeglicher Anspruch auf Garantie durch Bosch.

Schützen Sie die Batterie vor Hitze (z.B. auch vor dauernder Sonneneinstrahlung), Feuer und das Eintauchen in Wasser. Es besteht Explosionsgefahr.

- **Halten Sie die nicht benutzte Batterie fern von Büroklammern, Münzen, Schlüsseln, Nägeln, Schrauben oder anderen kleinen Metallgegenständen, die eine Überbrückung der Kontakte verursachen könnten.** Ein Kurzschluss zwischen den Batteriekontakten kann Verbrennungen oder Feuer zur Folge haben. Bei in diesem Zusammenhang entstandenen Kurzschlussschäden entfällt jeglicher Anspruch auf Garantie durch Bosch.
- **Bei falscher Anwendung kann Flüssigkeit aus der Batterie austreten. Vermeiden Sie den Kontakt damit. Bei zufälligem Kontakt mit Wasser abspülen. Wenn die Flüssigkeit in die Augen kommt, nehmen Sie zusätzlich ärztliche Hilfe in Anspruch.** Austretende Batterieflüssigkeit kann zu Hautreizungen oder Verbrennungen führen.
- **Bei Beschädigung und unsachgemäßem Gebrauch der Batterie können Dämpfe austreten. Führen Sie Frischluft zu und suchen Sie bei Beschwerden einen Arzt auf.** Die Dämpfe können die Atemwege reizen.
- **Laden Sie die Batterie nur mit Ladegeräten auf, die vom Hersteller empfohlen werden.** Für ein Ladegerät, das für eine bestimmte Art von Batterien geeignet ist, besteht Brandgefahr, wenn es mit anderen Batterien verwendet wird.
- **Verwenden Sie die Batterie nur in Verbindung mit eBikes, für die sie vom Hersteller empfohlen wird.** Nur so wird die Batterie vor gefährlicher Überlastung geschützt.
- **Verwenden Sie nur original Bosch Batterien, die vom Hersteller für Ihr eBike zugelassen wurden.** Der Gebrauch anderer Batterien kann zu Verletzungen und Brandgefahr führen. Bei Gebrauch anderer Batterien übernimmt Bosch keine Haftung und Gewährleistung.
- **Lesen und beachten Sie die Sicherheitshinweise und Anweisungen in den Betriebsanleitungen von Ladegerät und Antriebseinheit/Bediencomputer sowie in der Betriebsanleitung Ihres eBikes.**

Produkt- und Leistungs-beschreibung

Abgebildete Komponenten (siehe Seite 4–5)

Die Nummerierung der abgebildeten Komponenten bezieht sich auf die Darstellungen auf den Grafikseiten.
Alle Darstellungen von Fahrradteilen außer den Batterien und ihren Halterungen sind schematisch und können bei Ihrem eBike abweichen.

13 Halterung der Gepäckträger-Batterie
14 Gepäckträger-Batterie
15 Betriebs- und Ladezustandsanzeige
16 Ein-Aus-Taste
17 Schlüssel des Batterieschlosses
18 Batterieschloss
19 Obere Halterung der Standard-Batterie
20 Standard-Batterie
21 Untere Halterung der Standard-Batterie
22 Tragegurt
23 Ladegerät

Technische Daten

Li-Ionen-Batterie		Battery Pack
Sachnummer – Standard-Batterie schwarz – Standard-Batterie weiß – Standard-Batterie silber – Gepäckträger-Batterie		 1 270 020 500/ 1 270 020 504 1 270 020 501/ 1 270 020 505 1 270 020 502/ 1 270 020 506 1 270 020 503/ 1 270 020 507
Nennspannung	V=	36
Nennkapazität	Ah	8
Energie	Wh	288
Betriebstemperatur	°C	–10…+40
Lagertemperatur	°C	–10…+60
Zulässiger Lade-temperaturbereich	°C	0…+40
Gewicht	kg	2,5
Schutzart		IP 54 (staub- und spritzwas-sergeschützt)

Montage

- **Stellen Sie die Batterie nur auf sauberen Flächen auf.** Vermeiden Sie insbesondere die Verschmutzung der Ladebuchse und der Kontakte, z.B. durch Sand oder Erde.

Batterie vor der ersten Benutzung prüfen

Prüfen Sie die Batterie, bevor Sie sie das erste Mal aufladen oder mit Ihrem eBike benutzen.

Drücken Sie dazu die Ein-Aus-Taste **16** zum Einschalten der Batterie. Leuchtet keine LED der Ladezustandsanzeige **15** auf, dann ist die Batterie möglicherweise beschädigt.

Leuchtet mindestens eine, aber nicht alle LEDs der Ladezustandsanzeige **15**, dann laden Sie die Batterie vor der ersten Benutzung voll auf.

- **Laden Sie eine beschädigte Batterie nicht auf und benutzen Sie sie nicht.** Wenden Sie sich an einen autorisierten Fahrradhändler.

Batterie laden

- **Benutzen Sie nur das auf der Grafikseite aufgeführte Ladegerät.** Nur dieses Ladegerät ist auf die bei Ihrem eBike verwendete Li-Ionen-Batterie abgestimmt.

Hinweis: Die Batterie wird teilgeladen ausgeliefert. Um die volle Leistung der Batterie zu gewährleisten, laden Sie sie vor dem ersten Einsatz vollständig mit dem Ladegerät auf.

Die Batterie muss zum Laden aus dem eBike entnommen werden.

Lesen und beachten Sie zum Laden der Batterie die Betriebsanleitung des Ladegerätes.

Die Batterie kann jederzeit aufgeladen werden, ohne die Lebensdauer zu verkürzen. Eine Unterbrechung des Ladevorganges schädigt die Batterie nicht.

Die Batterie ist mit einer Temperaturüberwachung ausgestattet, welche ein Aufladen nur im Temperaturbereich zwischen 0 °C und 40 °C zulässt. Dadurch wird eine hohe Lebensdauer der Batterie erreicht.

Ladezustandsanzeige

Die fünf grünen LEDs der Ladezustandsanzeige **15** zeigen bei eingeschalteter Batterie den Ladezustand der Batterie an.

Dabei entspricht jede LED etwa 20 % Kapazität. Bei vollständig geladener Batterie leuchten alle fünf LEDs.

Der Ladezustand der eingeschalteten Batterie wird außerdem im Bediencomputer angezeigt. Lesen und beachten Sie dazu die Betriebsanleitung von Antriebseinheit und Bediencomputer.

Liegt die Kapazität der Batterie unter 5 %, erlöschen alle LEDs der Ladezustandsanzeige **15** an der Batterie, es gibt aber noch eine Anzeige im Bediencomputer.

Batterie einsetzen und entnehmen (siehe Bilder E – F)

- **Schalten Sie die Batterie immer aus, wenn Sie sie in die Halterung einsetzen oder aus der Halterung entnehmen. Beachten Sie bei eingesetzter, aber leerer Batterie dazu auch die Anzeige im Bediencomputer.** Die Batterie kann sonst beschädigt werden.

Damit die Batterie eingesetzt werden kann, muss der Schlüssel **17** im Schloss **18** stecken und das Schloss muss aufgeschlossen sein.

Zum **Einsetzen der Standard-Batterie 20** setzen Sie sie mit den Kontakten auf die untere Halterung **21** am eBike. Kippen Sie sie bis zum Anschlag in die obere Halterung **19**.

Zum **Einsetzen der Gepäckträger-Batterie 14** schieben Sie sie mit den Kontakten voran bis zum Einrasten in die Halterung **13** am Gepäckträger.

Prüfen Sie, ob die Batterie fest sitzt. Schließen Sie die Batterie immer am Schloss **18** ab, weil sich sonst das Schloss öffnen und die Batterie aus der Halterung fallen kann.

Ziehen Sie den Schlüssel **17** nach dem Abschließen immer aus dem Schloss **18**. Damit verhindern Sie, dass der Schlüssel herausfällt bzw. dass die Batterie bei abgestelltem eBike durch unberechtigte Dritte entnommen wird.

Zum **Entnehmen der Standard-Batterie 20** schalten Sie sie aus und schließen das Schloss mit dem Schlüssel **17** auf. Kippen Sie die Batterie aus der oberen Halterung **19** und ziehen Sie sie am Tragegurt **22** aus der unteren Halterung **21**.

Zum **Entnehmen der Gepäckträger-Batterie 14** schalten Sie sie aus und schließen das Schloss mit dem Schlüssel **17** auf. Ziehen Sie die Batterie aus der Halterung **13**.

Betrieb

Inbetriebnahme

- **Verwenden Sie nur original Bosch Batterien, die vom Hersteller für Ihr eBike zugelassen wurden.** Der Gebrauch anderer Batterien kann zu Verletzungen und Brandgefahr führen. Bei Gebrauch anderer Batterien übernimmt Bosch keine Haftung und Gewährleistung.

Ein-/Ausschalten

Überprüfen Sie vor dem Einschalten der Batterie, dass das Schloss **18** abgeschlossen ist.

Hinweis: Die Pedale des eBikes dürfen beim Einschalten der Batterie nicht belastet sein, weil sonst die Leistung des Antriebs eingeschränkt wird.

Zum **Einschalten** der Batterie drücken Sie die Ein-Aus-Taste **16**. Die LEDs der Anzeige **15** leuchten auf und zeigen gleichzeitig den Ladezustand an.

Hinweis: Liegt die Kapazität der Batterie unter 5 %, leuchtet an der Batterie keine LED der Ladezustandsanzeige **15**. Es ist nur am Bediencomputer erkennbar, ob die Batterie eingeschaltet ist.

Das Einschalten der Batterie ist eine der Voraussetzungen für die Inbetriebnahme des eBike-Antriebs. Lesen und beachten Sie dazu die Betriebsanleitung von Antriebseinheit und Bediencomputer.

Zum **Ausschalten** der Batterie drücken Sie die Ein-Aus-Taste **16** erneut. Die LEDs der Anzeige **15** erlöschen. Der eBike-Antrieb wird damit ebenfalls ausgeschaltet.

Wird etwa 10 min lang keine Leistung des Antriebs abgerufen (z.B., weil das eBike steht), schaltet sich die Batterie aus Energiespargründen automatisch ab.

Die Batterie ist durch die „Electronic Cell Protection (ECP)“ gegen Tiefentladung, Überladung, Überhitzung und Kurzschluss geschützt. Bei Gefährdung schaltet sich die Batterie durch eine Schutzschaltung automatisch ab.

Hinweise für den optimalen Umgang mit der Batterie

Für die Batterie werden mindestens 500 Volladezyklen garantiert.

Die Lebensdauer der Batterie kann verlängert werden, wenn sie gut gepflegt und vor allem bei den richtigen Temperaturen betrieben und gelagert wird. Empfohlen werden Betriebstemperaturen zwischen +5 °C und +35 °C.

Mit zunehmender Alterung wird sich die Kapazität der Batterie aber auch bei guter Pflege verringern.

Eine wesentlich verkürzte Betriebszeit nach der Aufladung zeigt an, dass die Batterie verbraucht ist und ersetzt werden muss.

Sollte sich der Tragegurt **22** der Standard-Batterie weiten, dann lassen Sie ihn von einem Fahrradhändler austauschen.

Batterie vor und während der Lagerung nachladen

Laden Sie die Batterie vor längerer Nichtbenutzung auf etwa 60 % auf (3 bis 4 LEDs der Ladezustandsanzeige **15** leuchten).

Prüfen Sie nach 6 Monaten den Ladezustand. Leuchtet nur noch eine LED der Ladezustandsanzeige **15**, dann laden Sie die Batterie wieder auf etwa 60 % auf.

Hinweis: Wird die Batterie längere Zeit in leerem Zustand aufbewahrt, kann sie trotz der geringen Selbstentladung beschädigt und die Speicherkapazität stark verringert werden.

Es ist nicht empfehlenswert, die Batterie dauerhaft am Ladegerät angeschlossen zu lassen.

Lagerungsbedingungen

Lagern Sie die Batterie möglichst an einem trockenen, gut belüfteten Platz. Schützen Sie sie vor Feuchtigkeit und Wasser. Bei ungünstigen Witterungsbedingungen ist es z. B. empfehlenswert, die Batterie vom eBike abzunehmen und bis zum nächsten Einsatz in geschlossenen Räumen aufzubewahren.

Die Batterie kann bei Temperaturen von –10 °C bis +60 °C gelagert werden. Für eine lange Lebensdauer ist jedoch eine Lagerung bei ca. 20 °C Raumtemperatur vorteilhaft.

Achten Sie darauf, dass die maximale Lagertemperatur nicht überschritten wird. Lassen Sie die Batterie z. B. im Sommer nicht im Auto liegen und lagern Sie sie außerhalb direkter Sonneneinstrahlung.

Wartung und Service

Wartung und Reinigung

Halten Sie die Batterie sauber. Reinigen Sie sie vorsichtig mit einem feuchten, weichen Tuch. Die Batterie darf nicht ins Wasser getaucht oder mit Wasserstrahl gereinigt werden.

Ist die Batterie nicht mehr funktionsfähig, wenden Sie sich bitte an einen autorisierten Fahrradhändler.

Kundendienst und Kundenberatung

Bei allen Fragen zu den Batterien wenden Sie sich an einen autorisierten Fahrradhändler.

- ▶ **Notieren Sie sich die Nummer auf dem Schlüssel 17.** Bei Verlust der Schlüssel wenden Sie sich an einen autorisierten Fahrradhändler. Geben Sie dabei die Schlüsselnummer an.

Kontaktdaten autorisierter Fahrradhändler finden Sie auf der Internetseite **www.bosch-ebike.com**

Transport

Die Batterien unterliegen den Anforderungen des Gefahrgutrechts. Die Batterien können durch den privaten Benutzer ohne weitere Auflagen auf der Straße transportiert werden.
Beim Transport durch gewerbliche Benutzer oder beim Transport durch Dritte (z. B. Lufttransport oder Spedition) sind besondere Anforderungen an Verpackung und Kennzeichnung zu beachten (z. B. Vorschriften des ADR). Bei Bedarf kann bei der Vorbereitung des Versandstückes ein Gefahrgut-Experte hinzugezogen werden.

Versenden Sie die Batterien nur, wenn das Gehäuse unbeschädigt ist. Kleben Sie offene Kontakte ab und verpacken Sie die Batterie so, dass sie sich nicht in der Verpackung bewegt. Bitte beachten Sie auch eventuelle weiterführende nationale Vorschriften.

Bei Fragen zum Transport der Batterien wenden Sie sich an einen autorisierten Fahrradhändler. Beim Händler können Sie auch eine geeignete Transportverpackung bestellen.

Entsorgung

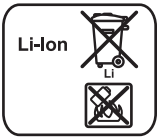
Batterien, Zubehör und Verpackungen sollen einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.

Werfen Sie die Batterien nicht in den Hausmüll!

Nur für EU-Länder:

Gemäß der europäischen Richtlinie 2002/96/EG müssen nicht mehr gebrauchsfähige Elektrogeräte und gemäß der europäischen Richtlinie 2006/66/EG müssen defekte oder verbrauchte Akkus/Batterien getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Wiederverwendung zugeführt werden.

Geben Sie nicht mehr gebrauchsfähige Batterien bitte bei einem autorisierten Fahrradhändler ab.



Li-Ion:
Bitte beachten Sie die Hinweise im Abschnitt „Transport“, Seite Deutsch – 13.

Änderungen vorbehalten.

Ladegerät Charger

Sicherheitshinweise

Lesen Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen. Versäumnisse bei der Einhaltung der Sicherheitshinweise und Anweisungen können elektrischen Schlag, Brand und/oder schwere Verletzungen verursachen.

Bewahren Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen für die Zukunft auf.

Der in dieser Betriebsanleitung verwendete Begriff „Batterie“ bezieht sich gleichermaßen auf Standard-Batterien (Batterien mit Halterung am Fahrradrahmen) und Gepäckträger-Batterien (Batterien mit Halterung unter dem Gepäckträger).

Halten Sie das Ladegerät von Regen oder Nässe fern. Beim Eindringen von Wasser in ein Ladegerät besteht das Risiko eines elektrischen Schlages.

- **Laden Sie nur für eBikes zugelassene Bosch Li-Ionen-Batterien mit den in den technischen Daten angegebenen Spannungen.** Ansonsten besteht Brand- und Explosionsgefahr.
- **Halten Sie das Ladegerät sauber.** Durch Verschmutzung besteht die Gefahr eines elektrischen Schlages.
- **Überprüfen Sie vor jeder Benutzung Ladegerät, Kabel und Stecker. Benutzen Sie das Ladegerät nicht, sofern Sie Schäden feststellen. Öffnen Sie das Ladegerät nicht selbst und lassen Sie es nur von qualifiziertem Fachpersonal und nur mit Original-Ersatzteilen reparieren.** Beschädigte Ladegeräte, Kabel und Stecker erhöhen das Risiko eines elektrischen Schlages.
- **Betreiben Sie das Ladegerät nicht auf leicht brennbarem Untergrund (z.B. Papier, Textilien etc.) bzw. in brennbarer Umgebung.** Wegen der beim Laden auftretenden Erwärmung des Ladegerätes besteht Brandgefahr.
- **Bei Beschädigung und unsachgemäßem Gebrauch der Batterie können Dämpfe austreten. Führen Sie Frischluft zu und suchen Sie bei Beschwerden einen Arzt auf.** Die Dämpfe können die Atemwege reizen.
- **Beaufsichtigen Sie Kinder.** Damit wird sichergestellt, dass Kinder nicht mit dem Ladegerät spielen.
- **Kinder und Personen, die aufgrund ihrer physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder ihrer Unerfahrenheit oder Unkenntnis nicht in der Lage sind, das Ladegerät sicher zu bedienen, dürfen dieses Ladegerät nicht ohne Aufsicht oder Anweisung durch eine verantwortliche Person benutzen.** Andernfalls besteht die Gefahr von Fehlbedienung und Verletzungen.
- **Schließen Sie das Ladegerät an ein ordnungsgemäß geerdetes Stromnetz an.** Steckdose und Verlängerungskabel müssen einen funktionsfähigen Schutzleiter besitzen.
- **Lesen und beachten Sie die Sicherheitshinweise und Anweisungen in den Betriebsanleitungen von Batterie und Antriebseinheit/ Bediencomputer sowie in der Betriebsanleitung Ihres eBikes.**
- Auf der Unterseite des Ladegerätes befindet sich eine Kurzfassung wichtiger Sicherheitshinweise in englischer, französischer und spanischer Sprache (in der Darstellung auf der Grafikseite mit Nummer **28** gekennzeichnet) und mit folgendem Inhalt:
  - Für eine sichere Benutzung beachten Sie die Betriebsanleitung. Risiko eines elektrischen Schocks.
  - Nur in trockener Umgebung benutzen.
  - Laden Sie nur wiederaufladbare Batterien eBat100-199 auf. Andere Batterien können explodieren und Verletzungen verursachen.
  - Ersetzen Sie das Netzkabel nicht. Es besteht Brand- und Explosionsgefahr.

Produkt- und Leistungsbeschreibung

Technische Daten

Ladegerät		Charger
Sachnummer		0 275 007 900
Nennspannung	V⎓	115/230
Frequenz	Hz	50/60
Batterie-Ladespannung	V=	36
Ladestrom – Normalladebetrieb – Lautlosladebetrieb	 A A	 4 1
Zulässiger Ladetemperaturbereich	°C	0…+40
Ladezeit (bei 8 Ah Batterie-Kapazität) ca. – Normalladebetrieb – Lautlosladebetrieb	 h h	 2,5 8
Anzahl der Akkuzellen		10–80
Gewicht entsprechend EPTA-Procedure 01/2003	kg	0,8
Schutzklasse		⏚/I

Die Angaben gelten für eine Nennspannung [U] von 230 V. Bei abweichenden Spannungen und in länderspezifischen Ausführungen können diese Angaben variieren.

Abgebildete Komponenten (siehe Seite 6–7)

Die Nummerierung der abgebildeten Komponenten bezieht sich auf die Darstellung des Ladegerätes auf der Grafikseite.

14 Gepäckträger-Batterie
15 Batterie-Ladezustandsanzeige
20 Standard-Batterie
23 Ladegerät
24 Lüftungsöffnungen
25 Gerätebuchse
26 Wahlschalter Netzspannung
27 Gerätestecker
28 Sicherheitshinweise Ladegerät
29 Taste Ladebetrieb
30 Betriebsanzeige
31 Ladestecker
32 Buchse für Ladestecker

Betrieb

- **Stellen Sie die Batterie nur auf sauberen Flächen auf.** Vermeiden Sie insbesondere die Verschmutzung der Ladebuchse und der Kontakte, z.B. durch Sand oder Erde.

Inbetriebnahme

Ladegerät anschließen (siehe Bilder G–H)

Stellen Sie am Netzspannungsschalter **26** des Ladegerätes die Spannung Ihrer Stromquelle ein. Sie können zwischen 115 V und 230 V wählen.

- **Beachten Sie die Netzspannung!** Die Spannung der Stromquelle muss mit den Angaben auf dem Typenschild des Ladegerätes übereinstimmen. Mit 230 V gekennzeichnete Ladegeräte können auch an 220 V betrieben werden.

Stecken Sie dann den Gerätestecker **27** des Netzkabels in die Gerätebuchse **25** am Ladegerät.

Schließen Sie das Netzkabel (länderspezifisch) an das Stromnetz an. Die Betriebsanzeige **30** am Ladegerät leuchtet auf.

- **Verbinden Sie das Ladegerät erst mit dem Stromnetz, wenn am Netzspannungsschalter 26 die richtige Netzspannung eingestellt ist.** Das Ladegerät kann sonst beschädigt werden.

Schalten Sie die Batterie aus und entnehmen Sie sie aus der Halterung am eBike. Lesen und beachten Sie dazu die Betriebsanleitung der Batterie.

Stecken Sie den Ladestecker **31** des Ladegerätes in die Buchse **32** an der Batterie. Die Betriebsanzeige **30** am Ladegerät blinkt.

Ladevorgang

Der Ladevorgang beginnt, sobald das Ladegerät mit der Batterie und dem Stromnetz verbunden ist.

Hinweis: Der Ladevorgang ist nur möglich, wenn sich die Temperatur der Batterie im zulässigen Ladetemperaturbereich befindet.

Sie können zwischen zwei Ladebetriebsarten wählen: Normalladebetrieb **„FAST“** und Lautlosladebetrieb **„SLOW“**. In der Betriebsart **„SLOW“** erfolgt das Laden geräuschlos.

Ladebetrieb	Normalladebetrieb „FAST“	Lautlosladebetrieb „SLOW“
Ladestrom	4 A	1 A
Betriebsanzeige **30**	blinkt	leuchtet dauerhaft
Lüftung Ladegerät	ein	aus

Bei Inbetriebnahme des Ladegerätes ist Normalladebetrieb voreingestellt. Zum Wechsel der Ladebetriebsart drücken Sie die Taste **29**.

- **Seien Sie vorsichtig, wenn Sie das Ladegerät während des Ladevorgangs berühren. Tragen Sie Schutzhandschuhe.** Das Ladegerät kann sich insbesondere bei Normalladebetrieb und hohen Umgebungstemperaturen stark erhitzen.

Hinweis: Achten Sie darauf, dass das Ladegerät während des Ladevorgangs gut belüftet ist und die Lüftungsöffnungen **24** auf beiden Seiten nicht verdeckt sind.

Während des Ladevorgangs leuchten die LEDs der Ladezustandsanzeige **15** an der Batterie. Jede dauerhaft leuchtende LED entspricht etwa 20 % Kapazität Aufladung. Die blinkende LED zeigt die Aufladung der nächsten 20 % an.

Die Batterie ist vollständig geladen, wenn alle fünf LEDs der Anzeige **15** dauerhaft leuchten. Der Ladevorgang wird automatisch unterbrochen.

Trennen Sie das Ladegerät vom Stromnetz und die Batterie vom Ladegerät.

Beim Trennen der Batterie vom Ladegerät wird die Batterie automatisch abgeschaltet.

Sie können die Batterie jetzt in das eBike einsetzen.

Fehler – Ursachen und Abhilfe

Ursache	Abhilfe
Betriebsanzeige 30 leuchtet nicht, kein Ladevorgang möglich	
falsche Netzspannung am Schalter **26** ausgewählt	richtige Netzspannung wählen
Stecker nicht richtig eingesteckt	alle Steckverbindungen überprüfen
Kontakte an der Batterie verschmutzt	Kontakte an der Batterie vorsichtig reinigen
Batterie zu warm oder zu kalt	Batterie austemperieren lassen, bis der Ladetemperaturbereich erreicht ist
Lüftungsöffnungen **24** des Ladegerätes verstopft oder verdeckt	Lüftungsöffnungen **24** reinigen und Ladegerät gut belüftet aufstellen
Steckdose, Kabel oder Ladegerät defekt	Netzspannung überprüfen, Ladegerät vom Fahrradhändler überprüfen lassen
Batterie defekt	Batterie ersetzen

Wartung und Service

Wartung und Reinigung

Sorgen Sie dafür, dass die Lüftungsöffnungen **24** am Ladegerät während des Gebrauchs frei und sauber sind. Reinigen Sie die Lüftungsöffnungen bei Bedarf mit einem Staubsauger.

Sollte das Ladegerät ausfallen, wenden Sie sich bitte an einen autorisierten Fahrradhändler.

Kundendienst und Kundenberatung

Bei allen Fragen zum Ladegerät wenden Sie sich an einen autorisierten Fahrradhändler.

Kontaktdaten autorisierter Fahrradhändler finden Sie auf der Internetseite
www.bosch-ebike.com

Entsorgung

Ladegeräte, Zubehör und Verpackungen sollen einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.

Werfen Sie Ladegeräte nicht in den Hausmüll!

Nur für EU-Länder:

Gemäß der Europäischen Richtlinie 2002/96/EG über Elektro- und Elektronik-Altgeräte und ihrer Umsetzung in nationales Recht müssen nicht mehr gebrauchsfähige Ladegeräte getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.

Änderungen vorbehalten.